

NEUR = ★ P31 G0584 K/18 ★ SU-938-967  
Surgical instrument fastener - with consisting of balls alternating  
with bushes, joined by cord with tensioner

NEUROSURGERY INST 07.08.80-SU-969673

(05.07.82) A61b-17/02

07.08.80 as 969673 (1462ML)

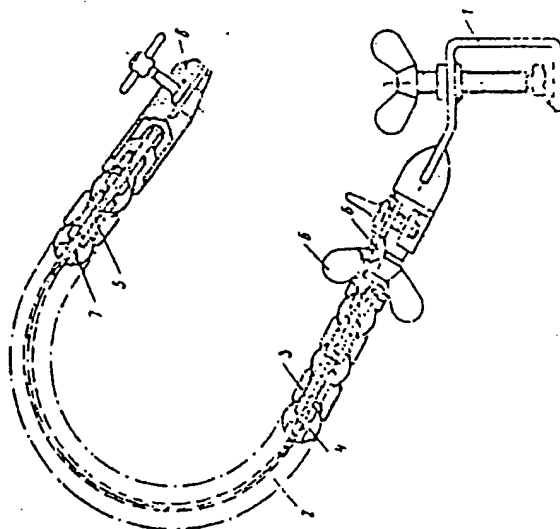
The device for fastening a surgical instrument in position has a support strut with cramp (1) for the attachment of multi-link hose (2) to it and for attaching the whole device to the edge of the trepanation aperture.

The multi-link hose (2), which can be fixed in position, consists of a set of hinged links which have cylindrical bushes (3) alternating with balls (4) and drawn to each other by means of a cord (5) with cord tautening mechanism (6). The axial aperture of the balls (4) had a centring belt (7) in its central part. On the proximal end of the multi-link hose (2) there is a grip (8) for the surgical instrument.

The strut is positioned on the edge of the trepanation aperture and fixed in place by cramp (1). The instrument is fixed in grips (8) and positioned at the required part of the operation wound, then the cord (5) is used to press balls (4) closely to bushes (3).

Bul.24/30.6.82 (2pp Dwg.No.1/1)

N83-079034



BEST AVAILABLE COPY



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 938967

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 07.08.80 (21) 2969673/28-13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 30.06.82. Бюллетень № 24

Дата опубликования описания 05.07.82

(51) М. Кл.³

A 61 B 17/02

(53) УДК 615.472  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

Г. А. Габиров, И. М. Камышев и А. П. Камышева

(71) Заявитель

Институт нейрохирургии им. акад. Н. Н. Бурденко

### (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ФИКСАЦИИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА

Изобретение относится к медицине, в частности к общей хирургии и нейрохирургии.

Известно устройство для фиксации хирургического инструмента, содержащее трубку с опорной стойкой, на которой закреплен рукав, состоящий из шарнирных звеньев, связанных между собой тросом с механизмом натяжения троса, и установленный на конце рукава зажим для хирургического инструмента [1].

Недостатком известного устройства является недостаточная жесткость фиксации инструмента, из-за чего наблюдается смещение хирургического инструмента.

Цель изобретения — исключение смещения инструмента в процессе операции.

Поставленная цель достигается тем, что в устройстве для фиксации хирургического инструмента, содержащем трубку с опорной стойкой, на которой закреплен рукав, состоящий из шарнирных звеньев, связанных между собой тросом с механизмом натяжения троса, и установленный на конце рукава зажим для хирургического инструмента, шарнирные звенья выполнены в виде чередующихся шариков с осевыми отвер-

стиями, а в центре отверстий по диаметру выполнены центрирующие пояски в виде внутренней поверхности тора, и цилиндрических втулок, в торцах которых выполнены внутренние фаски, сопряженные с шариками.

На чертеже изображено устройство для фиксации хирургического инструмента, общий вид.

Предлагаемое устройство для фиксации хирургического инструмента содержит опорную стойку со трубкой 1 для закрепления на ней фиксируемых многозвенных рукавов 2 и крепления всего устройства к кости черепа у края трапециевидного отверстия.

Фиксируемый многозвенный рукав 2 состоит из набора шарнирных звеньев, включающих цилиндрические втулки 3, чередующихся с шариками 4, стянутые между собой посредством троса 5 с механизмом натяжения троса. Осевое отверстие шариков 4 имеет в центральной части центрирующий поясок 7. На проксимальном конце фиксируемого многозвенного рукава 2 имеется зажим 8 для хирургического инструмента.

Устройство работает следующим образом.

После производства костно-пластической трапекции хирург устанавливает опорную стойку со струбиной 1 в необходимом месте на кости черепа на краю трапекционного отверстия и закрепляет ее струбиной.

Хирургический инструмент, например шпатель, закрепляется в зажимах 8 и устанавливается в заданном месте операционной раны. Затем с помощью устройства для натяжения троса 5 обеспечивается плотное прижатие шаровидных элементов к цилиндрическим втулкам 3.

Наличие в шаровидном элементе центрирующего пояса в форме внутренней половинки тороида обеспечивает центральное положение троса внутри шаровидного элемента и предотвращает ступенчатое перемещение троса относительно шарового элемента, позволяя плавно осуществлять изгиб фиксируемого многозвенного рукава с сохранением необходимой жесткости.

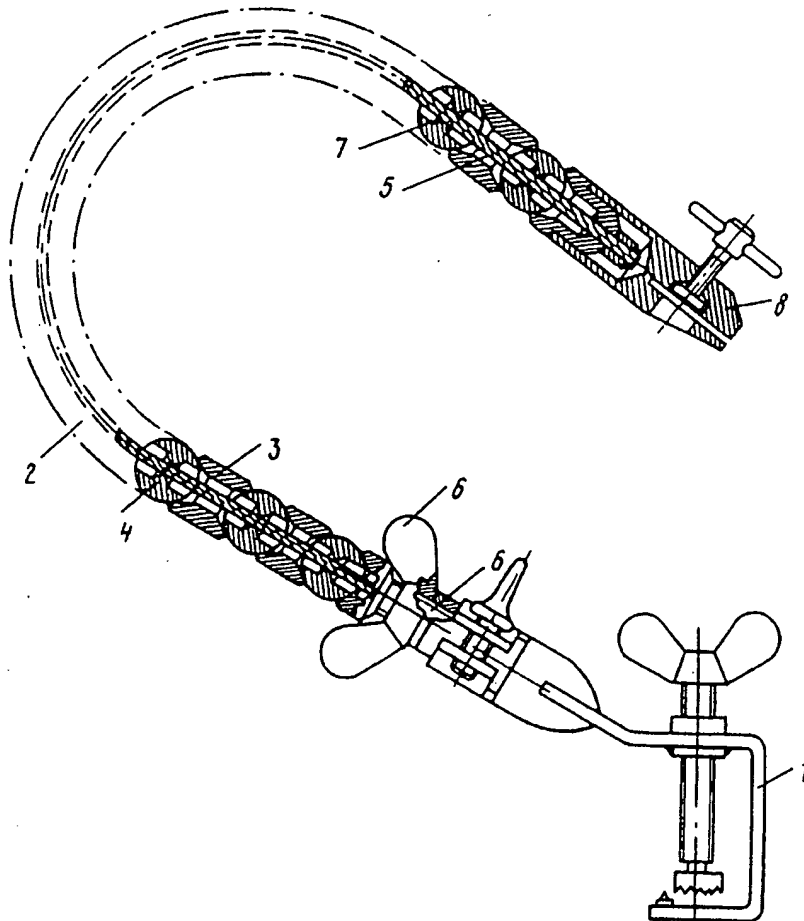
# Формула изобретения

Устройство для фиксации хирургического инструмента, содержащее струбину с опорной стойкой, на которой закреплен рукав, состоящий из шарнирных звеньев, связанных между собой тросом с механизмом натяжения троса, и установленный на конце рукава зажим для хирургического инструмента, отличающееся тем, что, с целью исключения смещения инструмента в процессе операции, шарнирные звенья выполнены в виде чередующихся шариков с осевыми отверстиями, а в центре отверстий по диаметру выполнены центрирующие пояски в виде внутренней поверхности тора, и цилиндрических втулок, в торцах которых выполнены внутренние фаски, сопряженные с шариками.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Каталог ФРГ «Aescular», 1973, с. 413—414.



Редактор А. Мотыль  
Заказ 4525/11

Составитель А. Михальцов  
Техред А. Бойкас  
Тираж 714

Корректор А. Ферени  
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4